

P9 タニウツギとキバナウツギの交雑個体における種子の稔性

佐藤崇之*, 横山 潤 (山形大・理・生物)

被子植物には、属内近縁種間で交雑を起こす事例が数多く知られている。このような種間交雑の結果生じた個体群の中には、しばしば倍数化や染色体の大幅な組み換えを伴って、両親種と生殖的・生態的に隔離された別の種へと分化を遂げるものもあり、種間交雑は被子植物の多様化を考える上で最も重要な現象の一つである。タニウツギ属 *Weigela* (スイカズラ科) は日本国内に3節8種が分布し、東北地方にはこのうち3節5種が分布する。東北地方で最も分布域の広いタニウツギ *Weigela hortensis* (Siebold et Zucc.) K. Koch は、同じタニウツギ節に属する他の2種とはほぼ異所的に分布するが、別の節に属するキバナウツギ *W. maximowiczii* (S. Moore) Rehder とは主に秋田県南部から宮城・山形県境、および福島県北部で分布が大きく重なる。この両者の間には、異節間であるが交雑個体が形成されることが知られており、交雑個体の形態的特徴から交雑個体同士の種子繁殖ないし浸透性交雑が想定されていた。しかし予察的な観察から、交雑個体の花粉稔性は低く、どの程度有性生殖が可能なのかについては全くわかっていなかった。交雑個体の稔性は、その後の交雑個体群の消長や、浸透性交雑による両親種への新たな形質の導入などを左右する特性であり、今後の進化の方向性を考える上で欠くことのできない情報である。そこで本研究では、タニウツギとキバナウツギの交雑個体について、種子形成能の有無と発芽率を調べた。

宮城県仙台市および山形県山形市のキバナウツギ自生地内に生育する交雑個体、それぞれ1個体ずつについて、開花期に花序にマーキングを行い、その後の結果率を測定した。また得られた種子を培養して、その発芽率を算定した。その結果、仙台市の個体は多くの花序で果実をつけておらず、全体の結果率も12.1%であった。これに対して山形市の個体では、ほとんどの花序が果実をつけており、全体の結果率は55.6%であった。種子の形態は両者ともキバナウツギに類似しているが、山形の個体の方が種子サイズも大きく、発芽率もよい傾向が見られた。形態的、遺伝的解析から、仙台市の個体は交雑第一代ないしはそれに近い遺伝的組成を持っていると推測されたのに対して、山形市の個体は交雑後代を経たものであると推測され、このような違いが結果率、種子発芽率に反映されているのではないかと考えられる。